

Standpunkt

Vor- und Nachteile der Elektromobilität

Die Autohersteller haben angekündigt, in den kommenden Jahren eine Vielzahl neuer Elektrofahrzeuge auf den Markt zu bringen, entweder als reine batterieelektrische Modelle oder als Plug-in Hybride. Wie attraktiv sind Elektrofahrzeuge aus Nutzersicht, welchen Beitrag leisten sie heute bereits in Sachen Klimaschutz und wo bestehen noch Herausforderungen?

Alltagsnutzen

Der Alltagsnutzen elektrischer Pkw hängt von Einsatzgebiet und -zweck ab: Für Strecken von mehreren hundert Kilometern ist ein Elektroauto oft unpassend, da geringe Reichweite und lange Ladezeiten problematisch sind. Daher eignet sich das Elektroauto heute v.a. für jene Personen, die zu Hause oder beim Arbeitgeber – wo der Pkw die meiste Zeit geparkt ist – ihr Fahrzeug sicher und kostengünstig laden können. Für den Einsatz als Pendlerfahrzeug bzw. Zweitwagen – gerade im urbanen Umfeld – kann ein Elektroauto daher sinnvoll sein und sogar die beste Lösung darstellen. Nicht zu unterschätzen ist die Zugänglichkeit der Ladesäulen im öffentlichen und halböffentlichen Bereich: Teilweise bestehen Nutzungsprobleme, da Tankkarten oder die Anmeldung bei einem bestimmten Energieanbieter nötig ist. Vereinheitlichung ist diesbezüglich angebracht.

Kosten

Elektrofahrzeuge sind preislich derzeit begrenzt konkurrenzfähig. Hohe Anschaffungspreise können durch Fördermöglichkeiten wie Kaufprämien, Steuerfreiheit, geringe Energiepreise oder Bevorzugungen nur bedingt ausgeglichen werden.

Umweltaspekte

Als Vorteile der Elektromobilität werden v.a. geringere Emissionen gegenüber konventionellen Antriebsarten herausgestellt. Dies aus heutiger Sicht ambivalent zu beurteilen: Einerseits spricht in Städten – gerade in Zeiten der Überschreitung von Luftreinhaltegrenzwerten – lokale Emissionsfreiheit für die elektrische Antriebsart. Zudem können elektrische Fahrzeuge bei niedrigen Geschwindigkeiten leiser sein als ihre Pendanten mit Verbrennungsmotor. Allerdings darf man die sehr energieintensive Herstellung des Fahrzeugs und speziell der Batterie sowie das Recycling nicht

außer Acht lassen. Der verwendete Strom sollte daher nicht nur für die elektrische Mobilität, sondern auch für Herstellung von Fahrzeugen und Batterien am besten aus zusätzlichen regenerativen Quellen stammen.

Sicherheitsfragen

In puncto Sicherheit sind Elektroautos vergleichbar mit konventionellen Fahrzeugen. Zwar müssen im Notfall besondere Rettungsvorschriften beachtet werden, mit der steigenden Anzahl von elektrischen Fahrzeugen im Bestand wird dies zunehmend zur Routine. Der Insassenschutz bei einem Unfall fällt bei Elektrofahrzeugen in der Regel ähnlich wie bei herkömmlichen Modellen aus.

Fazit und Ausblick

Anfang 2019 waren 83.175 Pkw mit Elektroantrieb in Deutschland zugelassen (zudem 341.411 Hybrid-Pkw, darunter 66.997 Plug-in). Dies bedeutet einen deutlichen Zuwachs im Vergleich zum Vorjahr (Anfang 2018: 53.861 Pkw; Hybride: 236.710, davon 44.419 Plug-in), stellt aber noch einen sehr geringen Anteil am Fahrzeugbestand dar (0,2%; Hybride: 0,7%).

Hybrid-Fahrzeuge können bereits heute sinnvoll sein und als wichtige Brückentechnologie in eine emissionsfreie Mobilität fungieren. Damit sich die Elektromobilität durchsetzt, muss sie den Bedürfnissen potenzieller Nutzer gerecht werden. Der höhere Fahrzeugpreis, Reichweitereinschränkungen und geringe Transparenz über Lademöglichkeiten sind noch Hemmnisse. Wenn die Produktionskosten v.a. für die Energiespeicherung deutlich sinken, wird die Elektromobilität kostenseitig wettbewerbsfähig. Unabdingbar dafür ist das Fortschreiten der Energiewende und der nachhaltigeren Produktion von Elektrofahrzeug und zugehörigem Akkumulator. Eine Untersuchung des ADAC zu diesem Thema können Sie [hier](#) abrufen.